

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

27 DE JULIO DE 2015

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA NO. LO-009000988-I7-2015, "SUPERVISIÓN, CONTROL, Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORIA INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SISTEMAS FERROVIARIOS, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, BOLETAJE, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL Y DEL VIADUCTO, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE TRACCIÓN 25 KV Y EDIFICIOS TÉCNICOS EN LÍNEA DEL TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA".



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

1. Designación.

Mediante oficio número UNCP/309/BMACP/207/2015, de fecha 17 de abril de 2015, la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas, en ejercicio de las atribuciones que tiene encomendadas, designó al suscrito para participar en el procedimiento para la contratación de la Supervisión de Obra Electromecánica y Material Rodante, que forman parte del proyecto integral denominado Tren Interurbano México-Toluca.

Con el oficio número UNCP/309/BMACP/0440/2015, recibido con fecha 22 de julio de 2015, la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas, dejó sin efectos la designación antes descrita, debido a que les informé sobre la actualización del supuesto previsto en el inciso d) de la fracción III del artículo 27 Bis de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y como consecuencia el impedimento para continuar con el atestiguamiento.

Por lo anterior resulta procedente la emisión del presente Informe Final, lo cual se realiza en los términos que a continuación se describen.

2. Desarrollo del Atestiguamiento.

2.1. Proyecto de convocatoria.

Me fue entregado el proyecto de convocatoria y sus anexos, generándose con fecha 11 de mayo de 2015, el Primer Informe Parcial con las siguientes observaciones y recomendaciones:

➤ Documento Forma E-2 "Convocatoria"

1. Convocatoria Pág. 3, párrafo que a la letra dice:

COMPRANET.- Sistema electrónico de información pública gubernamental sobre obras públicas y servicios relacionados con las mismas, a cargo de la Secretaría de la Función Pública. Dicho Sistema es de consulta gratuita y constituye un medio por el cual se desarrolla el procedimiento de contratación.

Se sugiere modificar el último párrafo conforme a la siguiente redacción:

".... Dicho Sistema es de consulta gratuita y constituye un medio por el cual se hace público el desarrollo del procedimiento de contratación."

2. En la disposición Primera, página 5

La convocatoria se emite como Licitación Pública Internacional Abierta, sin embargo, se menciona que en la licitación se aceptará la participación de personas físicas o morales de nacionalidad mexicana y extranjera de países con los cuales México

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

tenga celebrado un tratado de libre comercio, fundamentándose en la fracción III del artículo 30 de la LOPSRM, lo cual resulta un tanto inexacto, toda vez que lo que debe establecerse conforme a dicha disposición legal, es que podrán participar licitantes mexicanos y extranjeros, cualquiera que sea su nacionalidad, aún sin que nuestro país tenga celebrados tratados de libre comercio con su país de origen.

Por lo tanto, es importante se defina si la Licitación es Internacional Abierta o Bajo la Cobertura de los tratados internacionales de libre comercio. Así mismo, sustentar la decisión de realizar el procedimiento por el esquema de Licitación Pública Internacional.

3. Calendario.

En términos de lo dispuesto por el artículo 31, fracción IX, de la LOPSRM, la visita al sitio de realización de los trabajos, debe llevarse a cabo dentro del periodo comprendido entre el cuarto día natural siguiente a aquél en que se publique la convocatoria y el sexto día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, pero en el calendario que nos fue enviado, dicho periodo se contabiliza a partir del día en que se publica la convocatoria, lo que resta un día al plazo establecido en la Ley.

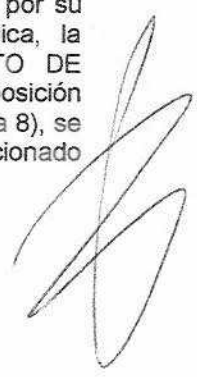
4. Se recomienda a la SCT que en los eventos de este y otros procedimientos y en particular en el Acto de Presentación y Apertura de Propositiones, haga uso de la hora oficial en la Ciudad de México, la cual establece el Centro Nacional de Metrología, que conforme a la Ley del Sistema de Horario en los Estados Unidos Mexicanos, es la institución que fija el horario en los cuatro husos vigentes a lo ancho de la República Mexicana.

Lo antes citado, con fundamento en el ACUERDO publicado por la Secretaría de Economía el 4 de junio del 2007 en el Diario Oficial de la Federación, mediante el cual se da a conocer al público en general la autorización del Patrón Nacional de Escalas de Tiempo.

El portal de internet del Centro Nacional de Metrología, en donde se puede consultar el horario oficial es el siguiente:

http://www.cenam.mx/hora_oficial/Default.aspx

5. Para atender lo previsto en la fracción XII del artículo 31, respecto a que para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones bastará que los licitantes presenten un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica, la Convocante agregó a la convocatoria el FORMATO MPL "MANIFIESTO DE PARTICIPACIÓN EN LA LICITACIÓN", así como su descripción en la disposición Primera, fracción VI, página 7; no obstante, en la siguiente fracción (VII, página 8), se solicita copia simple de gran parte de la información contenida en el mencionado Formato MPL, lo cual pudiera considerarse como una contradicción.



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

6. Pág. 23 a la 26, cuadro en el que se describe el personal profesional que deberán considerar los licitantes para la ejecución de los trabajos, se recomienda a la Convocante lo siguiente:
- Para el caso específico de los profesionistas mexicanos que ocuparán los cargos de jerarquía más alta, se recomienda incluir como requisito que dominen al 100% el idioma inglés, esto en razón de que algunos de los proveedores y equipo que supervisarán serán extranjeros, así como pedir a los extranjeros el requisito del 100% del idioma español.
 - Respecto a la experiencia mínima que exige la Convocante de 8 y hasta 10 años, para el personal profesional, se recomienda a la SCT, reconsiderar dichos periodos y aumentarlos a un mínimo de 10 y 15 años según corresponda, puesto que al tratarse de un proyecto de estas características es importante que se tenga personal con un grado de conocimiento y experiencia elevada, a efecto de prevenir errores y/o accidentes futuros en el desarrollo y operación del Tren México-Toluca.
7. Pág. 30, que a la letra dice:
- Dos vehículos tipo sedan 4 puertas para 5 pasajeros, 4 cilindros, modelo 2014 o 2015, dotados cada uno de 500 litros de combustible mensualmente, operador y aranceles de recorrido Cd. México - Toluca y viceversa, el cual será utilizado por el personal de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, para llevar a cabo la verificación y revisión de los trabajos de objeto de la presente **CONVOCATORIA**;

Al respecto, se recomienda a la Convocante, incluir en la redacción del párrafo anterior, el que los vehículos deberán contar con seguro de para automóvil en cobertura amplia vigente durante el periodo en que proporcione los vehículos.

Asimismo se recomienda, incluir que el costo de los servicios y/o arreglos mecánicos serán cubiertos en su totalidad por el Licitante durante el periodo en que proporcione los vehículos.

Se recomienda revisar el requerimiento de 1 impresora multifuncional a calor no menos de 25 ppm, con consumibles para 5,000 impresiones mensuales.

- Respecto al documento **TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA CONVOCATORIA SUPERVISIÓN MATERIAL RODANTE TOLUCA**, se formulan las siguientes recomendaciones a La Convocante :

1. En la página 3, segundo párrafo se refiere a proyecto como..."líneas de transporte urbano masivo, congruentes con el desarrollo urbano sustentable.....".

Se sugiere considerar que la obra objetivo de la Licitación, es un sistema de transporte interurbano, que debe ser congruente con la política de desarrollo regional del Gobierno Federal.

2. En el tercer párrafo de la página 3, dice que....."la Construcción del tramo ferroviario..... el cual forma parte del Proyecto Integral...."

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

Se sugiere indicar cuál es el proyecto integral, o quitar ese concepto.

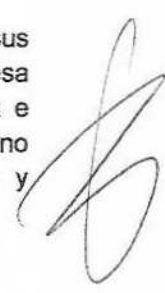
3. En el 5o. párrafo de la página 3, se sugiere incluir también:así como las normas nacionales y/o internacionales, aplicables para la certificación de auditoría de seguridad.
4. En relación a las estadísticas poblacionales de la página 5, se sugiere incluir las proyecciones del Consejo Nacional de Población y del propio INEGI al 2014, así como indicar si la demanda prevista de 250,000 pasajeros diarios en su momento de puesta en operación, se deriva de un Estudio de Origen -Destino.
5. En el Punto 3. OBJETIVOS, página 7 y en el punto XXVII, de la página 11, establece como responsabilidad de la supervisión, el "coadyuvar a la gestión para la tramitación de permisos, autorización de protección civil", etcétera.

Al respecto, se sugiere delimitar los alcances de la coadyuvancia, para que las licitantes lo consideren en sus proposiciones, así como para evitar traslapes o zonas grises en este relevante tema, en el cual cabría conocer si se incluyen la obtención de los derechos de vía y la Manifestación de Impacto Ambiental.

6. En la página 9, dice: "VIII. Celebrar juntas de trabajo con el superintendente...." y "IX. Vigilar que el superintendente cumpla.....".
Se sugiere aclarar si se refiere al superintendente de la empresa constructora. Como habrá varios superintendentes en la obra integral, de construcción de obra civil, de obra electromecánica, de diversas supervisiones, se recomienda diferenciarlos.
7. En la página 15, en el punto: •RAMS y Certificación de Seguridad, no menciona ISA de la obra civil.
8. En la página 16, en el punto 4.2 Reuniones de Análisis y Control, no contempla reuniones de coordinación con representantes del ente operador del tren, lo cual se considera muy importante, dado que es relevante formar grupos de trabajo con la instancia que será la responsable de recibir y operar este sistema de transporte.
9. En la página 26, cita: "•Coadyuvar con la entrega de Manuales de operación y mantenimiento....".

Al respecto, se sugiere que diga: Supervisar y aprobar la formulación de todos los manuales de operación y de mantenimiento preventivo y correctivo, de todos los componentes del sistema integral, en coordinación con la instancia responsable de la operación del tren.

Además, dado que aún antes de la entrega del sistema integral, diversos de sus componentes ya instalados requerirán mantenimiento por parte de la empresa constructora, se recomienda asignar esa supervisión a la empresa supervisora e integrar grupos de trabajo con el ente operador, a fin de que forme capital humano capacitado para los programas permanentes de mantenimiento preventivo y correctivo, una vez entregada la obra.



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

10. Se sugiere revisar la redacción de algunas definiciones que, aparentemente, se refieren a ejecución de obras y no a la prestación de servicios relacionados con las mismas. Como ejemplos, se mencionan las siguientes.

CONTROL DE CALIDAD. En la que se menciona que "... comprenden principalmente el examen de los resultados obtenidos de un proceso de producción, mediante mediciones, muestreo y pruebas, tanto de campo como de laboratorio, que permiten evaluar las propiedades inherentes a un concepto de obra, de sus acabados, de los materiales y de los equipos de instalación permanente que se utilicen en su ejecución, comparándolas con las especificadas en el proyecto, así como los análisis estadísticos de esos resultados, para decidir la aceptación, rechazo o corrección del concepto y determinar oportunamente si el proceso de producción se está ejecutando correctamente, conforme al procedimiento de construcción o éste debe ser corregido ...".

Asimismo, revisar si en la VERIFICACIÓN DE CALIDAD, se puede generar duplicidad, ya que en su segundo párrafo se indica que "... la verificación de la calidad la realizará la Unidad General de Servicios Técnicos del Centro SCT que corresponda. ...".

11. "En la convocatoria deberá establecerse en forma equivalente a la presentación del documento vigente expedido por el Sistema de Administración Tributaria (SAT), en el que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, la obligación de presentar el documento vigente expedido por el IMSS, en el que se haga constar que el o los licitantes (en caso de propuesta conjunta) se encuentran al corriente en sus obligaciones en materia de seguridad social, en términos de lo dispuesto por el ACUERDO ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR y su Anexo Único, dictado por el H. Consejo Técnico, relativo a las Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2015."
12. Respecto a los alcances de la supervisión que incluye la certificación, se recomienda a La Convocante, reconsiderar la conveniencia de que la certificación la realice otra empresa, dado que ésta debe contemplar la evaluación de todos los trabajos de las diferentes empresas que harán obra civil, electromecánica, etc.

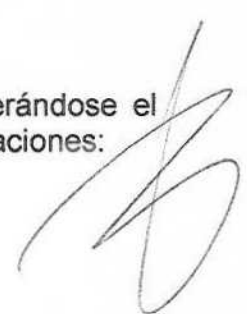
2.2. Difusión de convocatoria.

Con fecha 13 de mayo de 2015, se difundió la convocatoria correspondiente. El sistema electrónico de información pública gubernamental sobre contrataciones públicas, denominado CompraNet, que tiene a su cargo la Secretaría de la Función Pública, le asignó al procedimiento que nos ocupa el número LO-009000988-I7-2015.

2.3. Visita de obra.

La Visita al Sitio, se realizó el 18 de mayo del año en curso, generándose el Segundo Informe Parcial con las siguientes observaciones y recomendaciones:

El evento inició a las 10:00 hrs., y concluyó a las 16:00 hrs.



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

Por parte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, participaron en este acto:

- Ing. Alain Alfredo Álvarez Estrada, Director de Obras y Contratos
- Lic. Javier Izquierdo Lara, Director de Planeación Evaluación y Seguimiento de Proyectos Ferroviarios.
- Ing. Carlos Alonso Valdivia Jiménez, Residente de Obra.

Por parte de los licitantes asistieron representantes de las siguientes empresas.

No.	NOMBRE O DENOMINACIÓN SOCIAL	ASISTENTE
1	MULTIDIM, S.A. de C.V.	Ing. Javier Pérez Fuentes
2	Consorcio Constructor, Supervisor y Certificador Internacional S.A de C.V. (COSCI)	Ing. Javier de la Rosa García
3	Consultoría Integral en Ingeniería S.A de C.V.	Ing. Oscar Tapia Cortez
4	IDOM Ingeniería S.A de C.V.	Mtra. Karla Jessica Gasca Lara
5	AIRTREN S.L.	Ing. Maria del Pilar Monge Peñuelas
6	AUDINGMEX S.A. de C.V.	Ing. Alejandro Álvarez Reyes
7	MEXTYPSA	Ing. Jesus Franco Ortega
8	SENERMEX Ingeniería y Sistemas S.A. de C.V.	Arq. Carlos Mora Palacios
9	NORCONTROL INSPECCIÓN S.A. de C.V.	Ing. Jaime Gutiérrez Meléndez
10	PROINTEC	Ing. Ignacio de la Cruz Martínez
11	DB International GMBH	Ing. Horeb Sagaón Falcón
12	ARDANUY INGENIERIA S.A.	Ing. Gabriel Pérez Mondragón
13	Planeación Operación y Desarrollo de Infraestructura S.A de C.V (PODISA)	Ing. Roberto Castillo Rodríguez
14	Ingeniería y Economía del Transporte S.A.	Arq. Paloma Nuche Burgos

El personal de la SCT mencionó que el objetivo de la visita era que los licitantes conozcan las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar, sus implicaciones de orden ambiental, técnico y demás características, complejidad y magnitud de las actividades correspondientes al presente procedimiento.

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

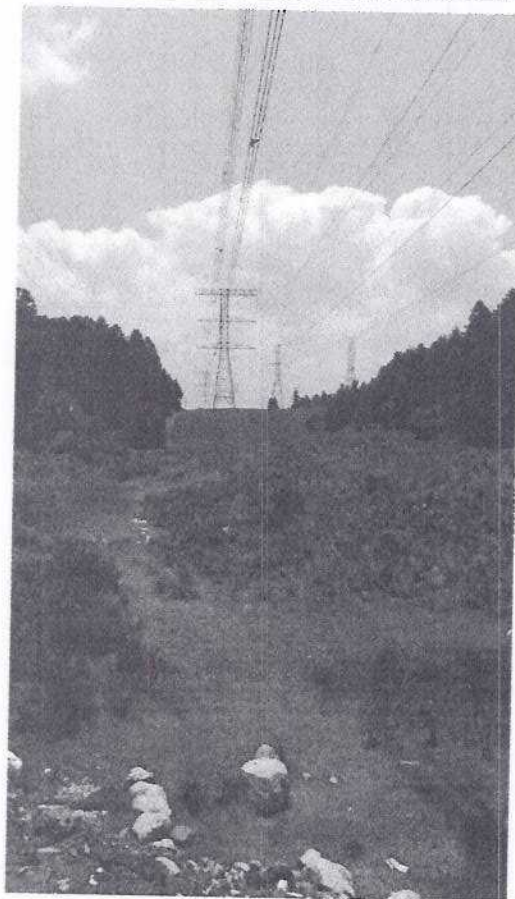
Asimismo, se precisó que las dudas que pudieran surgir derivadas de la visita y que den origen a preguntas, deberán plantearse en la Junta de Aclaraciones, en los términos establecidos en las propias Convocatoria y conforme el artículo 39 del Reglamento a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Acto seguido, se procedió con el recorrido, el cual se realizó en parte a bordo de un vehículo y en otras a pie, como se muestra en las siguientes imágenes:



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.



A handwritten signature in black ink, located to the right of the photograph of the dirt road. The signature is stylized and appears to be the name of the witness.

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

Comentarios del Testigo Social:

Se considera que la Visita al Sitio fue organizada adecuadamente y se apegó a lo que establece el artículo 38 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Se recomienda a la Convocante, consolidar y concluir los trámites y negociaciones para obtener los derechos de vía necesarios para la obra, así como atender la problemática social, que aun cuando en el tramo del Distrito Federal, la obra civil está a cargo del GDF, la responsabilidad integral del proyecto es de la DGTFM de la SCT.

2.4. Juntas de aclaraciones.

Con motivo del inicio de las juntas de aclaraciones a partir del 20 de mayo de 2015 y la presentación de las cartas de interés para participar en la licitación, por parte de las empresas, se generaron diversos informes.

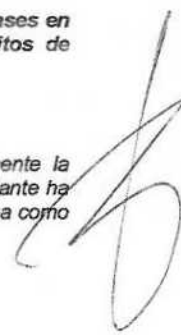
Con fecha 28 de mayo de 2015, se generó el Tercer Informe Parcial con las siguientes observaciones y recomendaciones:

Se recomienda a la Convocante revisar los nombres de las personas físicas, que figuran como socios de todas las empresas licitantes, así como para verificar si son filiales, y evitar que existan acuerdos previos entre ellas, así como conflictos de interés, ya que se observó que algunos domicilios de las distintas empresas coinciden, asimismo se constataron coincidencias en algunas de las preguntas que presentaron en la Junta de Aclaraciones.

Por lo anterior, se solicita a la Convocante proporcionar al Testigo Social, documentación (actas constitutivas y/o poderes notariales) de las empresas licitantes, en la que se pueda verificar los nombres de sus socios; lo anterior, con fundamento en lo establecido en la fracción XXIII, del artículo 31 de LOPSRM que a la letra dice:

"Artículo 31. La convocatoria a la licitación pública, en la cual se establecerán las bases en que se desarrollará el procedimiento y en las cuales se describirán los requisitos de participación, deberá contener:

.....
XXIII. Señalamiento de las causas expresas de desechamiento, que afecten directamente la solvencia de las proposiciones, entre las que se incluirá la comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes;"



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

De igual manera, conforme lo establece el artículo 51, fracción VII, segundo párrafo, de la LOPSRM, se recomienda a la Convocante que en caso de que alguna empresa haya participado en la elaboración de estudios, planes o programas que previamente, los mismos sean proporcionados a los demás licitantes para evitar condiciones desventajosas.

Es de reconocer a la Convocante, que este supuesto lo ha previsto en el Formato 03 que se describe en la página 6 de la convocatoria.

Con fecha 10. de junio de 2015, se generó el Cuarto Informe Parcial con las siguientes observaciones y recomendaciones:

1. COORDINACIÓN E INTERFACES.

Dado que en la actualidad los sistemas ferroviarios, son de una alta eficiencia producto de un vasto conjunto de tecnologías mecánicas, electromecánicas, electrónicas, mecatrónicas, de comunicación y de informática, además de todo lo relativo a las NTIC's (Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación), que se hallan física y geográficamente distribuidos a lo largo ya sea de los trenes o bien de la vía, la COORDINACIÓN, entre todas las disciplinas que intervienen en este proyecto, es EL ELEMENTO ESTRATÉGICO para la óptima ejecución de cada una de las fases y etapas del proyecto y, por ende, la del desarrollo idóneo y el éxito del proyecto en su integralidad.

En las cadenas de actividades que deberán constituirse durante el desarrollo del proyecto, se deben lograr óptimos índices de calidad y contractuales.

En un proyecto ferroviario, una de las premisas mundiales es "La Seguridad Ante Todo", ya que se basa en el principio de "Seguridad Intrínseca", que implica que en caso de falla o riesgo de falla, el sistema se inhibe a fin de preservar ante todo la integridad física de los pasajeros y de su entorno. Si bien tales premisas y las inhibiciones que de ellas se derivan lograrían preservar la seguridad de los pasajeros, equipos, trenes e instalaciones, la calidad y eficiencia del servicio al usuario se vería severa y constantemente degradada, restándole confianza y competitividad a un medio de transporte reputado en el mundo por ser el de más alta confiabilidad.

Por lo anterior en obras de esta magnitud, es fundamental un sistema de cero errores. Ello implica que habrá que invertir tanto tiempo como sea necesario en proyectar, planificar y programar todas y cada una de las fases, de todas y cada una de las disciplinas que concurren en la obra, para evitar decisiones intempestivas o problemas de coordinación entre disciplinas y, muy probablemente, entre proveedores y subcontratistas, así como con el ente operador del sistema.



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

Tradicionalmente los ferrocarriles hasta hace unos años, podían dividirse claramente en "instalaciones fijas" y "material rodante" (trenes) y la única interface entre ambas eran la del contacto "rueda/riel". Los mismos perfiles profesionales tenían una orientación 100% instalaciones fijas o 100% material rodante, así como "100% mantenimiento" y "100% operación", siendo la contraparte de uno la "caja negra" para el otro y viceversa. Sin embargo, desde entonces, el mundo ferroviario se ha transformado radicalmente y tal división prácticamente ya no existe o bien, es muy difícil de definir con certeza, ya que se han multiplicado las interfaces entre los equipos embarcados (en los trenes) y aquellos equipos instalados a lo largo de las vías, en las estaciones, en las terminales, en los centros de control e incluso en aparatos electrónicos móviles al servicio de los trabajadores de operación y/o de mantenimiento.

Esto nos lleva por lo tanto, a poner de relieve la importancia y la atención que requiere el concepto de INTERFACE entre equipos fijos y equipos embarcados, entre equipos de operación y equipos de mantenimiento y, a no dudar, el sinnúmero de interfaces entre las diferentes disciplinas que cohabitan tanto a bordo de los trenes como en los locales técnicos y todas las demás instalaciones fijas. El riesgo de una mala y extemporánea identificación de estas interfaces conllevaría a generar "zonas grises", no previstas contractualmente y que tendrían que ser sufragadas con recursos adicionales, además del retraso que causaría mientras se decide quien lo autoriza, si se autoriza o no, cuánto cuesta, saber si hay fondos y decidir con que se paga. Esta importancia debe ser evidenciada desde los documentos de este proceso licitatorio, los cuales deben ser compatibles con todos los contratos de obras y de servicios, a fin de optimizar los tiempos de ejecución de la obra y de fabricación de los equipos y equipamientos y obviar el riesgo de litigios entre la SCT, contratistas, proveedores y/o subcontratistas de los diferentes equipos y disciplinas.

Expresar lo antes señalado no es del todo sencillo, pero mucho menos sencillo es concretarlo en la realidad y para lograrlo será necesario contar con una autoridad única a la cabeza del proyecto, cargo cuya denominación es sólo cuestión de semántica: Gerente de Proyecto, Director de Proyecto, Superintendente General, Asesoría Integral, etc.

Más allá de la denominación del cargo, lo fundamental de esta función es que su titular a cargo sea el responsable directo del conjunto de las obras, fabricaciones, equipamientos, instalaciones, pruebas, auditorías, etc, con jerarquía oficial institucional (consagrada en un Manual de Organización Institucional o documentos normativos de la obra respectivos), sobre todos los demás responsables o subresponsables del proyecto, de todas las disciplinas y de todos los horizontes (contratistas, subcontratistas, consultores, asesores, proveedores, servidores públicos y operadores), La palabra clave de esta función es COORDINACIÓN.

Ese Coordinador responsable, bajo el título que se le designe, tendrá como función principal LA COORDINACIÓN GENERAL del proyecto INTEGRAL y de las fases que lo componen, para lo cual podrá DELEGAR SU AUTORIDAD de acuerdo a la estructura orgánica que defina su organigrama, y su "tablero de control" estará compuesto principalmente de su Ruta Crítica General (Critical Path Method)

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

directamente vinculada, y en permanente verificación y corrección de desviaciones, con todas las rutas críticas específicas de las diversas disciplinas.

Para ello podrá apoyarse en cualquiera de los numerosos programas informáticos existentes en el mercado y, si lo desea, en otras técnicas de gestión de proyectos como las PERT (Project Evaluation and Review Techniques) o similares. Se aconseja que la técnica que se escoja y los programas que se utilicen sean los mismos para todos los proveedores, contratistas y subcontratistas a fin de hablar el mismo lenguaje y tener tableros estandarizados.

Desde el proceso licitatorio y de contratación se debe de poner especial atención en evitar la duplicidad de funciones, la duplicidad de mandos y/o el vacío de autoridad, que pueden entorpecer significativamente la toma de decisiones y el avance de las obras, y para ello el correcto manejo de las INTERFACES y la COORDINACIÓN, son condición necesaria, aunque no suficiente.

Este tema ya está siendo presentado por los licitantes, como por ejemplo, en la pregunta 24 consecutiva en la cual se plantea lo siguiente: ***"Se solicita supervisar la integración de sistemas y la gestión de las interfaces. Se solicita a la Convocante quien es responsable de esa integración y gestión: ¿La residencia de obra? ¿La Gerencia de Proyecto a cargo de SGS?"***

La respuesta otorgada por la SCT, pareciera que no es clara ni contundente, ya que solo remite a los licitantes a un documento: ***R= Remitirse al catálogo de conceptos (forma E-7) concepto 1.1***

2. AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD FERROVIARIA - ISA

Una empresa certificada ISA está facultada para la realización de evaluaciones y auditorías de seguridad ferroviaria, en todo el territorio de la jurisdicción de la autoridad gubernamental que le expide el certificado, así como en los países que adoptan como propia la normativa ferroviaria de ese gobierno.

México tiene normas ferroviarias nacionales y posibilidad de expedir certificados ISA a través de las instancias competentes de la SCT. Por razones de proximidad geográfica, y sobre todo, porque los Estados Unidos de América y Canadá han sido los proveedores tradicionales de nuestro país de la gran mayoría de la tecnología, equipamientos y material rodante ferroviarios que circulan actualmente por las vías férreas nacionales. Es por ello que tales normas mexicanas se han inspirado ampliamente de las establecidas por esos países y porque México pertenece desde hace muchos años a la AAR (Association of American Railroads) que a la vez está sujeta a las disposiciones de la FRA (Federal Railroad Administration) de los Estados Unidos.

No obstante lo anterior, no hay que perder de vista la existencia, desde 1922, de la Union Internationale des Chemins de Fer (UIC – Unión Internacional de Ferrocarriles) que comprende actualmente más de 170 miembros de diversa índole: países, empresas operadoras estatales y privadas, empresas de transporte público, gestores

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-17-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

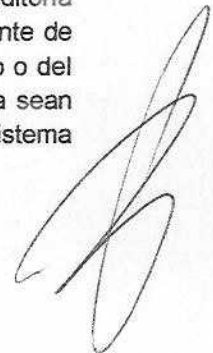
de infraestructuras, fabricantes, etc. Por lo que las normas UIC a nivel internacional tienen un peso muy importante, más aun contando que forman parte de su membresía las empresas ferroviarias gubernamentales que han venido marcando desde hace décadas el "state of the art" del mundo ferroviario, principalmente de pasajeros, pero también de carga, y en modalidades muy complejas como pueden ser los trenes de alta y muy alta velocidad, las locomotoras de muy alta velocidad, los ferrocarriles de cremallera, los vagones cable-car e incluso los funiculares para zonas extremadamente escarpadas con pendientes record de 87% y un desnivel de 700 metros entre terminales (Funicular del Chatelard, Suiza).

Se hace mención de lo anterior a fin de subrayar la experiencia y la importancia tanto de las normas UIC como de las FRA, siendo éstas últimas las que más han impregnado la normatividad ferroviaria mexicana, aun cuando no sean los miembros de la AAR los más aventajados en tecnologías ferroviarias. De esto se desprenden dos sugerencias fundamentales:

Primero, la de abrir el campo de los licitantes y de la normatividad tanto a la FRA como a la UIC, que estén debidamente certificados por las instancias reconocidas por el gobierno mexicano, y tener así un abanico más amplio de concursantes con las calificaciones y competencias requeridas para un trabajo de esta envergadura, cuyo éxito debe estar garantizado, desde antes de poner el primer riel.

Segundo. Que desde las bases de la actual licitación, se restrinja la posibilidad de que concursen empresas certificadas ISA que formen parte de consorcios, grupos, joint-ventures que hayan resultado ganadores en alguno de los procesos licitatorios del proyecto integral de tren México-Toluca. Esta sugerencia incluye a empresas cuyas acciones, o cierto porcentaje de éstas, sean propiedad de empresas, grupos o corporativos que hayan obtenido contratos en cualquiera de las etapas y/o especialidades de la construcción del proyecto integral del tren.

Como es obvio, esta sugerencia tiene como objetivo el reducir al mínimo las posibilidades de conflicto de interés entre las partes y, en casos extremos, la connivencia entre la empresa ISA y alguna o algunas de las contratistas, lo cual es claramente la filosofía que dio origen en el mundo ferroviario (extendido después a otros campos) a la Auditoría Independiente de Seguridad (ISA): La Auditoría Independiente de Seguridad busca formarse un juicio, separado e independiente de cualquier diseño del sistema, de su ejecución o de la supervisión del desarrollo o del personal de operaciones, y de que los requisitos de seguridad para el sistema sean los apropiados y adecuados para la aplicación y usos previstos y que el sistema satisfaga los requisitos de seguridad.



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

3. GRADOS DE PENDIENTES DE LA FERROVÍA

Se tiene conocimiento de que el perfil altimétrico del trazo, cruzará por una zona por demás escarpada, al grado de tener que generar un túnel de casi 4.6 km en donde ya la pendiente no sería asumida por la fuerza tractiva; particularmente en la visita al sitio, se comentó que en ciertos puntos de la vía se han proyectado pendientes de hasta 5 %, cuando las pendientes máximas que se diseñan en obras similares van del 1.5 % al 2.5% y sólo en contados casos se llega a pendientes del 4 % para condiciones de explotación con pasajeros (trenes más livianos), sin tener que recurrir a apoyos complementarios como la tracción por cable o la implementación de la cremallera.

Se sugiere por lo tanto, que se revisen atentamente los puntos de pendiente más críticos de la vía y que se busquen las alternativas que permitan atenuar las supuestas pendientes de 5 % a los estándares comunes de 2.5 %. La operatividad y funcionalidad de la línea quedan en función de tales pendientes para casos críticos climatológicos o de pérdida de tracción por inhibición de alguno o algunos de los 6 bogies motorizados que equipan a cada tren.

Por otra parte, aun cuando el proyecto integral que nos ocupa es relativo a un tren de pasajeros, dada la vida útil de la infraestructura ferroviaria (más de 50 años), no se puede descartar la posibilidad de que en un momento dado, ya sea ocasional o regularmente, se tengan que hacer circular por esas vías trenes de carga, para los cuales las pendientes máximas son de 1.5 %. De esa forma, una decisión tomada en 2015, con un entorno muy particular corre el riesgo de limitar la utilidad de la vía en un futuro que puede llegar en 10, 20 o 30 años, en función del dinamismo que generará este importante eje de circulación, que tiene que pensarse no sólo en la demanda actual, sino en la demanda futura y, no olvidar, la demanda inducida que puede acarrear el éxito del proyecto. Se considera factible que en un momento dado se decidiera hacer circular trenes de carga en estas vías en horarios nocturnos o en horas de poca afluencia de trenes de pasajeros.

Se estima que no se deben descartar las condiciones excepcionales que puedan llegar a presentarse y que con pendientes por encima de la capacidad de los trenes, se perdería una gran oportunidad de reducir los tiempos del periodo de retorno de la inversión en esta importante infraestructura de transporte.

Con fecha 11 de junio de 2015, se generó el Quinto Informe Parcial con las siguientes observaciones y recomendaciones:

Síntesis de los eventos:

- Inicio Primera Junta de Aclaraciones.- 20 de mayo de 2015
- Cierre Primera Junta de Aclaraciones.- 28 de mayo de 2015
- Inicio Segunda Junta de Aclaraciones.- 04 de junio de 2015



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

Inicio Primera Junta de Aclaraciones:

La Junta de Aclaraciones, se realizó el 20 de mayo de 2015, en las instalaciones de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT, ubicadas en la Calle de Nueva York 115, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, C. P. 03810, México, Distrito Federal.

El evento inició a las 10:00 horas y concluyó a las 12:45 horas.

Este acto fue presidido por el Ing. Alain Alfredo Álvarez Estrada, Director de Obras y Contratos, actuando en nombre y representación del Ing. Guillermo Nevárez Elizondo, Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal.

Por el Órgano Interno de Control de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes no asistió ninguna persona en su representación.

Por parte de los licitantes, asistieron representantes de las siguientes empresas:

No.	Licitante
1	IDOM Ingeniería, S.A. de C.V.
2	Audingmex, S.A. de C.V.
3	SENERMEX Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V.
4	Ingeniería y Economía del Transporte, S.A.
5	Ingeniería y Economía Transportmex, S.A. de C.V.
6	TRIADA, Diseño, Gerencia y Construcción, S.A. de C.V.
7	AIRTREN, S.L
8	Consultoría Integral en Ingeniería, S.A. de C.V.
9	Planeación Operación y Desarrollo de Infraestructura, S.A. de C.V.
10	ARDANUY Ingeniería, S.A. de C.V.
11	DB International GmbH
12	Sistemas Integrales para el Transporte, S.A. de C.V.
13	MEXTYPSA
14	TYPSA
15	Consorcio Constructor Supervisor y Certificador Internacional, S.A. de C.V.

A continuación la Convocante recibió las preguntas presentadas por los licitantes que manifestaron su interés en participar en el presente procedimiento de contratación, como se muestra a continuación:

Licitante	No. de Preguntas
Audingmex, S.A. de C.V.	28
Ingeniería y Economía del Transporte, S.A.	77
Ingeniería y Economía Transportmex, S.A. de C.V.	77
SENERMEX Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V.	11
Consultoría Integral en Ingeniería, S.A. de C.V.	47
DB International GmbH	11
ARDANUY Ingeniería, S.A. de C.V.	26
Planeación Operación y Desarrollo de Infraestructura, S.A. de C.V.	37



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

AIRTREN, S.L.	63
TRIADA, Diseño, Gerencia y Construcción, S.A. de C.V.	4
MEXTYPSA	1
Consorcio Constructor Supervisor y Certificador Internacional, S.A. de C.V.	3
TOTAL	385

El Presidente del Acto mencionó que debido a la complejidad y magnitud de las preguntas presentadas por los licitantes, se suspendió la Junta de Aclaraciones para ser reanudada el 28 de mayo de 2015 a las 11:00 hrs.

Cierre Primera Junta de Aclaraciones.- 28 de mayo de 2015

La Junta de Aclaraciones, se realizó el 28 de mayo de 2015, en las instalaciones de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT, ubicadas en la Calle de Nueva York 115, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, C. P. 03810, México, Distrito Federal.

El evento inició a las 11:50 horas y concluyó a las 13:35 horas.
Este acto fue presidido por el Ing. Alain Alfredo Álvarez Estrada, Director de Obras y Contratos, actuando en nombre y representación del Ing. Guillermo Nevárez Elizondo, Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal.

Por el Órgano Interno de Control de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes no asistió ninguna persona en su representación.

Por parte de los licitantes, asistieron representantes de las siguientes empresas:

No.	Licitante
1	Audingmex, S.A. de C.V.
2	Ingeniería y Economía del Transporte S.A.
3	Ingeniería y Economía Transportmex, S.A. de C.V.
4	TRIADA, Diseño, Gerencia y Construcción, S.A. de C.V.
5	Intertek Testing Services de México, S.A. de C.V.
6	SENERMEX Ingeniería y Sistemas S.A. de C.V.
7	Consorcio Constructor Supervisor y Certificador Internacional S.A. de C.V.
8	Planeación Operación y Desarrollo de Infraestructura S.A. de C.V.
9	AIRTREN, S.L.
10	ARDANUY Ingeniería S.A.
11	DB International GmbH
12	Sistemas Integrales para el Transporte, S.A. de C.V.
13	Consultoría Integral en Ingeniería S.A. de C.V.
14	TüV Rheinland de México, S.A. de C.V.
15	MULTIDIN, S.A. DE C.V.
16	IDOM Ingeniería, S.A. de C.V.
17	NORCONTROL, Inspección, S.A. de C.V.
18	Transconsult, S.A. de C.V.



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

En este acto asistieron en calidad de observadores, representantes de las siguientes personas:

No.	Licitantes
1.	Nexumrail, S.A. de C.V.
2.	Fernando Lozada Islas (Persona Física)
3.	Consultoría Integral en Ingeniería S.A. de C.V.
4.	Prointec, S.A.
5.	TüV Rheinland de México, S.A. de C.V.
6.	Carlos David Alcántara Hernández (Persona Física)
7.	SGS, S.A. de C.V.
8.	Asesores Legales, S.A. de C.V.

Acto seguido, la Convocante entregó por escrito a los licitantes las respuestas a las preguntas presentadas al Inicio de la Junta de Aclaraciones celebrada el 20 de mayo de 2015.

Asimismo, procedió a recibir las preguntas que en este acto presentaron los licitantes, como se enlista a continuación:

Licitante	No. de Preguntas
Consorcio Constructor Supervisor y Certificador Internacional, S.A. de C.V.	7
Planeación Operación y Desarrollo de Infraestructura, S.A. de C.V.	1
Sistemas Integrales para el Transporte, S.A. de C.V.	14
Consultoría Integral en Ingeniería S.A. de C.V.	12
Transconsult, S.A. de C.V.	11
TOTAL	45

Asimismo, se informó que se recibieron preguntas, a través de correo electrónico, de los siguientes licitantes:

Licitante	No. de Preguntas
Ingeniería y Economía Transportmex, S.A. de C.V.	4
SENERMEX Ingeniería y Sistemas S.A. DE C.V.	5
TüV Rheinland de México, S.A. de C.V.	2
TOTAL	11

De igual manera, la Convocante informó que las respuestas a las preguntas presentadas en este acto, se darían a conocer en la Segunda Junta de Aclaraciones, la cual se llevaría al cabo el 4 de junio de 2015.

Inicio Segunda Junta de Aclaraciones.-

La Segunda Junta de Aclaraciones, se realizó el 4 de junio de 2015, en las instalaciones de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MEXICO-TOLUCA.

SCT, ubicadas en la Calle de Nueva York 115, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, C. P. 03810, México, Distrito Federal.

El evento inició a las 12:00 horas y concluyó a las 14:30 horas.

Este acto fue presidido por el Ing. Alain Alfredo Álvarez Estrada, Director de Obras y Contratos, actuando en nombre y representación del Ing. Guillermo Nevárez Elizondo, Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal.

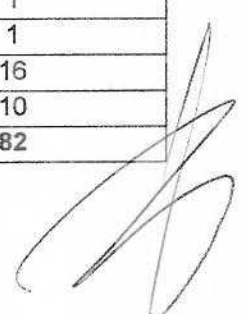
Por el Órgano Interno de Control de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes no asistió ninguna persona en su representación.

Por parte de los licitantes asistieron representantes de las siguientes empresas:

No.	Licitante
1.	AIRTREN, S.L.
2.	TRIADA, Diseño, Gerencia y Construcción, S.A. de C.V.
3.	Audingmex, S.A. de C.V.
4.	Consorcio Constructor Supervisor y Certificador Internacional S.A. de C.V.
5.	SENERMEX Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V.
6.	IDOM Ingeniería, S.A. de C.V.
7.	Ingeniería y Economía del Transporte, S.A. (INECO)
8.	Ingeniería y Economía Transportmex, S.A de C.V.
9.	MEXTYPSA, S.A.
10.	Transconsult, S.A. de C.V.
11.	Planeación Operación y Desarrollo de Infraestructura, S.A. de C.V.
12.	Consultoría Integral en Ingeniería, S.A. de C.V.
13.	DB International GmbH
14.	Ardanuy Ingeniería, S.A.
15.	Norcontrol Inspección, S.A. de C.V.
16.	Sistemas Integrales para el Transporte, S.A. de C.V.
17.	TüV Rheinland de México, S.A. de C.V.

La Convocante informó que en este acto se recibieron preguntas por parte de los licitantes, conforme se muestra en el siguiente cuadro:

Licitante	No. de Preguntas
AIRTREN, S.L.	54
Triada, Diseño Gerencia y Construcción, S.A. de C.V.	1
IDOM Ingeniería, S.A. de C.V.	1
Transconsult, S.A. de C.V.	16
Norcontrol Inspección, S.A. de C.V.	10
TOTAL	82



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

De igual manera, la Convocante mencionó que, sumando las preguntas pendientes de responder de la primera junta, en total se responderían un total de 138 para la segunda sesión de la Segunda Junta de Aclaraciones, la cual informó que se realizaría el 11 de junio a las 12:00 hrs.

Comentarios y recomendaciones del Testigo Social.-

Primera Junta de Aclaraciones:

- Tanto al inicio como al cierre de la Primera Junta, se observó que el Presidente del Acto se retiró de la sala durante el evento, argumentando que lo había llamado su jefe.
- Por lo anterior, se recomienda a la Convocante nombrar como presidentes de los eventos licitatorios, a servidores públicos que tengan destinado el tiempo suficiente para presidirlos.

Segunda Junta de Aclaraciones:

Primera Sesión de la Segunda Junta de Aclaraciones, celebrada el día 4 del mes en curso.

1. Se recomienda a la Convocante incluir en los documentos que se presenten como anexos al Acta, incluir un párrafo alusivo a la denominación del documento, fecha en que se presenta y foliar y/o enumerar las páginas que lo integran. Por ejemplo, el anexo sin número de 13 fojas que contiene las respuestas a 56 preguntas, no tiene nombre, ni fecha y no está enumerado, y la página que debiera ser la 3 de 13, con las respuestas a las preguntas 13 y 14 del consecutivo general, está mal compaginada.
2. En las respuestas, es importante cuidar la redacción y la ortografía, para dar mayor claridad y formalidad a su contenido. Por ejemplo en la respuesta a la pregunta del Anexo D, número 7 del Anexo y número 29 General (D7/29), dice: "No, procede su solicitud, los precios unitarios deberán ser integrados como lo estipula la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en total apego a la FORMA E-7 entregada."

Esta redacción confunde, por la inadecuada aplicación de una coma (No, procede....); se considera que debería decir: "No se acepta su proposición. Los precios unitarios deberán ser integrados como lo establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y su Reglamento, así como apegándose a la Forma E-7 de la Convocatoria".

Además, en esta respuesta se da el nombre completo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y en otras respuestas, como las otorgadas a las preguntas D9/31 y la E3/37, sólo dice de acuerdo a la Ley o indicados en la Ley, sin especificar cuál Ley.

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

3. La respuesta a la pregunta A7/7, se considera que debe ser revisada por la Convocante, por las siguientes observaciones:

La Convocante, en su respuesta, está aceptando que uno o varios de los profesionistas requeridos, sea incluido en la plantilla de personal especializado de dos licitantes en el mismo procedimiento (se infiere que se refiere a esta Licitación), y, a la vez, está aceptando que participe en dos procesos licitatorios.

Al respecto, se estima inadecuado que un mismo especialista sea propuesto por dos o más licitantes en ésta Licitación, y en todo caso, si La Convocante estima que los requisitos de experiencia son tan difíciles y que ello dificulte a los licitantes encontrar, para cada uno, a diferentes especialistas, sería mejor revisar y adecuar esos requisitos.

También es confusa la respuesta, ya que acepta que un especialista participe con dos licitantes, pero luego indica: "...en el caso de existir incongruencias con la información presentada por los Licitantes el personal no será evaluado, y se procederá conforme a Ley". Cabría analizar, que decisión tomará La Convocante, si se diera el caso de que uno o varios especialistas sean propuestos por tres o más licitantes. También es conveniente aclarar a cual ley se refiere la respuesta.

Lo anterior, se recomienda, con fundamento en lo establecido en la fracción XXIII, del artículo 31 de LOPSRM que a la letra dice:

"Artículo 31. La convocatoria a la licitación pública, en la cual se establecerán las bases en que se desarrollará el procedimiento y en las cuales se describirán los requisitos de participación, deberá contener:

.....
XXIII. Señalamiento de las causas expresas de desechamiento, que afecten directamente la solvencia de las proposiciones, entre las que se incluirá la comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes;"

Por otra parte, tanto la licitante en su pregunta, como La Convocante en su respuesta, se refieren a otra licitación de materia similar, sin especificar si es la LPI de Supervisión de la Línea 3 del Tren Ligero de Guadalajara; de ser el caso, se estima inadecuado que las respuestas de ésta Licitación, sean vinculantes con otra, en virtud de que son procedimientos distintos aunque ambos se rijan por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

4. Hay respuestas que no responden específicamente a la pregunta. Por ejemplo, en la pregunta C2/10, la licitante pregunta: "Entendemos que los trazos, referencias, bancos de nivel y demás elementos deberán ser entregados por el Contratista, como parte del proyecto ejecutivo ¿Es así? ¿Quién proporciona estudio topográfico?". Y la respuesta dice: "Los estudios topográficos están (Sin acento) realizados por la proyectista que género (Sin acento) el proyecto ejecutivo....."; pero no responde si los

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

trazos, etc., serán entregados por el Contratista, ni quien proporciona el estudio topográfico. No pregunta el licitante, quien realizó los trazos.

Se recomienda a la Convocante también, tener una definición de conceptos como Contratista, Supervisión Externa, Supervisión Interna, etc., para evitar confusiones.

Finalmente, lo más inadecuado es que ni la pregunta, ni la respuesta, aluden a la referencia: "TÉRMINOS DE REFERENCIA... 3 OBJETIVOS. II. Participar en la entrega física del sitio de la obra al contratista y revisar y validar los trazos.....".

Sobre el alcance de éste punto II, se recomienda aclarar si aún se realizará o si en la obra a supervisar, ya se hizo la entrega física del sitio al Contratista de Obra. También diferenciar la obra electromecánica de la fabricación de material rodante.

5. La respuesta a la pregunta C8/16, se considera que no es clara y permite duplicidad y vacío de responsabilidad, en un tema crucial para el inicio y ejecución de los trabajos a supervisar.

La licitante pregunta si los tramites de licencias y permisos estarán a cargo de la supervisión y cuáles de ellos; y la respuesta dice que "La supervisión debera (Sin acento) participar y ayudar en el trámite de los permisos necesario (Sin s) para la obra....".

Y por su parte en los Términos de Referencia se indica en el punto V: "Coordinación e integración de la información requerida por las autoridades locales o federales, así como del trámite de licencias y permisos....".

Se recomienda precisar los alcances de la responsabilidad de los tramites de licencias y permisos y los estudios que, en su caso, requieran éstos, entre el Contratista de los trabajos a supervisar, la empresa supervisora, y la Convocante; así mismo , no usar términos como "participar, ayudar o coadyuvar", que no establecen con claridad ni parámetros de tramos de responsabilidad.

6. Respecto a las "Aclaraciones pertinentes a los Licitantes", punto 7 del Acta, páginas 4 y 5 de 11, la aclaración 2, que a la letra dice:



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

En relación al método de evaluación y asignación de puntos (FORMA MVP-01 y FORMA 01), se hace la aclaración a los licitantes que estos se encuentran en apego a los "Lineamientos para la Aplicación del Criterio de Evaluación de Proposiciones a través del Mecanismo de Puntos o Porcentajes en los Procedimientos de Contratación" emitidos por la SFP, así mismo se les informa que el método correcto para la evaluación de la Propuesta Económica será la enunciada en el quinto párrafo del punto II, del Lineamiento Decimo Primero. Por lo que la fórmula referida, para la asignación de puntos quedara de la siguiente forma:

$$PPE = \frac{PMPE \times 20}{MPi}$$

Donde:

PPE: Puntuación o Unidades Porcentuales que corresponden a la Propuesta Económica

PMPE: Promedio de los Montos de las Propuestas Económicas

MPi: Monto de la i-ésima Propuesta Económica

Al respecto, se formulan las siguientes recomendaciones:

De acuerdo con los lineamientos aludidos por la Convocante no se toma el promedio de las propuestas presentadas. Se debe tomar el precio más bajo, de otra forma, en un ejercicio numérico simple se podrían generar errores, como se muestra con el siguiente ejemplo:

MPemb que significa Monto de la Propuesta económica más baja.

Supongamos que el promedio es 20, y tenemos dos propuestas una por 18 y la otra por 25.

Dividamos $20/18 \times 20 = 22$; no puede ser más de 20 el puntaje que reciba. ¿Entonces se le descalifica? ¿Se le dan los 20 puntos?

Ahora veamos qué sucedería con la de 25: $20/25 \times 20 = 16$ puntos. ¿Esta sería la que obtenga mayor puntuación?

Por lo anterior, se recomienda a la Convocante efectuar un ejercicio práctico de la aplicación de los referidos Lineamientos.

6.1. Aclaración 3, página 5 de 11, sobre el personal técnico, dice: "..... Así mismo deberá presentar anexo al curriculum carta compromiso donde se comprometa a participar en el proyecto con el puesto asignado en el organigrama". Al respecto se sugiere a la Convocante, analizar esta disposición, considerando la respuesta otorgada en esta misma Acta a la pregunta del Anexo A 7/7, que dice: "...un especialista podrá participar con dos licitantes en el mismo procedimiento,.....".

6.2. Aclaración 4, página 5 de 11, dice: "Respecto al modelo de contrato que se presentó en la Convocatoria se hace la aclaración de que este es un "Modelo de Contrato" que se adecuara a la prestación de los servicios que se Licitan".

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

Se sugiere a la Convocante, proceder a la adecuación referida, antes de la última Junta de Aclaraciones.

6.3. Aclaración 5, página 5 de 11, dice: "Con relación a las subcontrataciones por parte de la contratista, ésta deberá presentar una relación de las partes que se subcontratarán anexando las respectivas cartas compromiso.....".

Se recomienda a la Convocante, aclarar si, al referirse a "la contratista", la relación de los trabajos que se subcontratarán, la presentará la licitante que sea adjudicada, o aplica para eso la fase de presentación de proposiciones.

De no ser así, se sugiere la siguiente redacción: Con referencia al Formato SM y al Formato Anexo A, relativos a los trabajos que se podrán subcontratar, los licitantes deberán presentar en sus proposiciones, cartas compromiso de cada una de las empresas que presente como subcontratistas.

6.4. Aclaración 6, página 5 de 11, dice: "Con relación al Control y Certificación de Auditoría Independiente (ISA), se les informa a los Licitantes que NO se podrá subcontratar esta especialidad, por lo que se aceptará en caso de participación conjunta que al menos una de las empresas cumpla con el citado requerimiento".

Al respecto, se reitera a la Convocante, la recomendación de analizar la conveniencia de que éste servicio sea realizada por la empresa de asesoría integral o gerencia de proyecto, o como un servicio independiente.

En cuanto a redacción, se sugiere a La Convocante: "Con relación al Control y Certificación de Auditoría Independiente (ISA), se aclara que este servicio no podrá ser subcontratado, por lo que los licitantes deberán demostrar experiencia y cubrir los requisitos establecidos en la Convocatoria para esa actividad; en el caso de proposiciones conjuntas, al menos una de las empresas integrantes del consorcio, deberá cumplir con dichos requisitos".

7. Se recomienda a la Convocante revisar los nombres de las personas físicas que figuran como socios de todas las empresas licitantes, así como verificar si éstas son filiales, y evitar que existan acuerdos previos entre ellas, así como conflictos de interés, ya que se observó que algunos domicilios de las distintas empresas coinciden, asimismo se constataron coincidencias en algunas de las preguntas que presentaron en las Juntas de Aclaraciones.

Por lo anterior, se solicita a la Convocante proporcionar al Testigo Social, documentación (actas constitutivas y/o poderes notariales) de las empresas licitantes, en la que se pueda verificar los nombres de sus socios; lo anterior, con fundamento en lo establecido en la fracción XXIII, del artículo 31 de LOPSRM que a la letra dice:

"Artículo 31. La convocatoria a la licitación pública, en la cual se establecerán las bases en que se desarrollará el procedimiento y en las cuales se describirán los requisitos de participación, deberá contener:

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

.....
XXIII. Señalamiento de las causas expresas de desechamiento, que afecten directamente la solvencia de las proposiciones, entre las que se incluirá la comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes;"

8. De igual manera, conforme lo establece el artículo 51, fracción VII, segundo párrafo, de la LOPSRM, se recomienda a la Convocante que en caso de que alguna empresa licitante haya participado en la elaboración de estudios, planes o programas que previamente, los mismos sean proporcionados a los demás licitantes, para evitar condiciones desventajosas para otros licitantes.
9. En las preguntas, varios licitantes han solicitado que se otorgue más tiempo para la fecha de entrega de proposiciones (preguntas C1/9; D1/23, E4/38). Al respecto, se recomienda a la Convocante reconsiderar su respuesta, a fin de propiciar una mayor participación de licitantes, lo cual podría generar más proposiciones competitivas, entre las cuales elegir la que represente mejores condiciones para el Estado, como lo establece el Art. 134 de la Constitución.

En este mismo sentido y en caso de no aceptarse esta recomendación se sugiere que las respuestas a estas preguntas, se modifiquen, ya que dicen: "NO, se deberán apegar a los tiempos establecidos en esta Convocatoria".

Se sugiere digan: "NO se acepta su solicitud de otorgar mayor plazo para la fecha de entrega de proposiciones, en virtud de que esta obra es prioritaria y ya está en proceso de ejecución."

10. En relación a la respuesta otorgada a la pregunta C5/13, se considera conveniente que la Convocante proporcione a los licitantes mayor detalle en alcances, definiciones y se aporten elementos para que se puedan valorar y presupuestar adecuadamente, los diferentes conceptos que integren las proposiciones.

Por ejemplo, la respuesta dice: "El termino verificar, significa que la supervisión externa deberá comprobar que se cumpla con el Plan de Calidad, el método será de acuerdo a las necesidades del tipo de trabajo que se trate, es decir pudiera ser con pruebas o documental...".

Al respecto se considera importante entregar a los licitantes el Plan de Calidad y precisar los alcances, dado que decir "de acuerdo a las necesidades", o "pudiera ser", deja imprecisiones en términos y alcances.

En relación a este mismo tema, en los "Términos de Referencia TR. 4. Alcances del servicio. 4.4. Informes. 4.4.2. Actividades Durante la Ejecución de los Trabajos de Construcción se establece: ..."La Supervisión Externa deberá proporcionar los

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

recursos necesarios para garantizar la presencia del personal de la SCT y de su asesoría en las pruebas de fábrica, tanto en territorio nacional como en el extranjero".
Al respecto, se recomienda a la Convocante:

Diferenciar, en el punto 4.4.2., lo que son trabajos de construcción de obra electromecánica, de los trabajos de instalaciones, eléctricas, electrónicas, de voz y datos, etc. de los trabajos de fabricación, ensamble y armado del material rodante.
Dar a conocer a los licitantes, los programas y rutas críticas de todos esos trabajos y el o los sitios de ejecución, tanto en México, como en el extranjero.

Respecto a la obligación de "proporcionar recursos necesarios para garantizar la presencia del personal de la SCT y de su asesoría...", se recomienda a la Convocante, reconsiderar lo relativo a su asesoría, si es que ésta es la comprendida en algún contrato de servicios de asesoría integral que tenga celebrado la SCT para esta obra.

11. Se considera que la Convocante no debió dar respuestas a la pregunta D12/34, dado que la licitante hace alusión a la convocatoria a la Licitación Pública Internacional Numero LO-0090009880-I8-2015, la cual no corresponde a esta licitación.

Con fecha 19 de junio de 2015, se generó el Sexto Informe Parcial con las siguientes observaciones y recomendaciones:

Síntesis del evento:

El cierre de la Segunda Junta de Aclaraciones se realizó el 11 de junio de 2015 en las instalaciones de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT, ubicadas en la calle Nueva York 115, colonia Nápoles, delegación Benito Juárez, C. P. 03810, México, Distrito Federal.

El evento inició a las 12:00 horas y concluyó a las 15:30 horas.

Este acto fue presidido por el Ing. Alain Alfredo Álvarez Estrada, Director de Obras y Contratos, actuando en nombre y representación del Ing. Guillermo Nevárez Elizondo, Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal.

Por parte de los licitantes, asistieron representantes de las siguientes empresas:



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-17-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

No.	Licitante
1	SENERMEX Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V.
2	AIRTREN, SL
3	TRIADA, Diseño, Gerencia y Construcción, S.A. de C.V.
4	Sistemas Integrales para el Transporte, S.A. de C.V.
5	ARDANUY Ingeniería, S.A. de C.V.
6	Consultoría Integral en Ingeniería, S.A. de C.V.
7	DB International GmbH
8	Ingeniería y Economía Transportmex, S.A. de C.V.
9	Planeación Operación y Desarrollo de Infraestructura S.A. de C.V.
10	Consorcio Constructor Supervisor y Certificador Internacional, S.A. de C.V.
11	Norcontrol Inspección, S.A. de C.V.
12	IDOM Ingeniería, S.A. de C.V.
13	Transconsult, S.A. de C.V.
14	MEXTYPSA

A continuación la Convocante recibió las preguntas presentadas por los licitantes que manifestaron su interés en participar en el presente procedimiento de contratación, como se muestra a continuación:

Licitante	No. de Preguntas
SENERMEX Ingeniería y Sistemas S.A. de C.V.	1
AIRTREN, SL	9
Norcontrol Inspección, S.A. de C.V.	4
Transconsult, S.A. de C.V.	5
TOTAL	19

El Presidente del evento declaró un receso, con el objeto de que los licitantes pudieran tener un tiempo razonable para conocer las respuestas que en este acto entregó la Convocante a las preguntas que habían formulado con anterioridad.

Comentarios y recomendaciones del Testigo Social.

- COMO COMPLEMENTO A LA RECOMENDACIÓN NÚMERO 6 DE LA PÁGINA 9 ENVIADA EN EL QUINTO INFORME DEL 11 DE JUNIO DE 2015, SE HACE LA SIGUIENTE SUGERENCIA:

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

Observación Número 6.1. Aclaración 2, página 4 de 11, Método de evaluación y asignación de puntos así como la Forma 01 Matriz de Puntos Rev 1 que se entregó a los participantes.

En términos de lo dispuesto por el artículo 4 de la LOPSRM, el objeto del procedimiento de contratación de la Licitación Pública Internacional Abierta No. LO-009000988-I7-2015, "Supervisión, Control, y Certificación de Auditoría Independiente de Seguridad (ISA) del suministro, instalación y puesta en marcha del material rodante, sistemas ferroviarios, sistemas de comunicaciones, boletaje, centro de control, sistemas electromecánicos del túnel y del viaducto, vía, sistemas de energía y construcción de dos subestaciones de tracción 25 Kv y edificios técnicos en línea del tren interurbano México-Toluca, son servicios relacionados con las obras públicas, debido a que dicho precepto establece con precisión lo siguiente:

Artículo 4.- Para los efectos de esta Ley, se consideran como servicios relacionados con las obras públicas, los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar y calcular los elementos que integran un proyecto de obra pública; las investigaciones, estudios, asesorías y consultorías que se vinculen con las acciones que regula esta Ley; la dirección o supervisión de la ejecución de las obras y los estudios que tengan por objeto rehabilitar, corregir o incrementar la eficiencia de las instalaciones. Asimismo, quedan comprendidos dentro de los servicios relacionados con las obras públicas los siguientes conceptos:

I. La planeación y el diseño, incluyendo los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar, proyectar y calcular los elementos que integran un proyecto de ingeniería básica, estructural, de instalaciones, de infraestructura, industrial, electromecánica y de cualquier otra especialidad de la ingeniería que se requiera para integrar un proyecto ejecutivo de obra pública;

II. La planeación y el diseño, incluyendo los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar, proyectar y calcular los elementos que integran un proyecto urbano, arquitectónico, de diseño gráfico o artístico y de cualquier otra especialidad del diseño, la arquitectura y el urbanismo, que se requiera para integrar un proyecto ejecutivo de obra pública;

III. Los estudios técnicos de agrología y desarrollo pecuario, hidrología, mecánica de suelos, sismología, topografía, geología, geodesia, geotecnia, geofísica, geotermia, oceanografía, meteorología, aerofotogrametría, ambientales, ecológicos y de ingeniería de tránsito;

IV. Los estudios económicos y de planeación de pre inversión, factibilidad técnico económica, ecológica o social, de evaluación, adaptación, tenencia de la tierra, financieros, de desarrollo y restitución de la eficiencia de las instalaciones;

V. Los trabajos de coordinación, supervisión y control de obra; de laboratorio de análisis y control de calidad; de laboratorio de geotecnia, de resistencia de materiales y radiografías industriales; de preparación de especificaciones de construcción, presupuestación o la elaboración de cualquier otro documento o trabajo para la adjudicación del contrato de obra correspondiente;

VI. Los trabajos de organización, informática, comunicaciones, cibernética y sistemas aplicados a las materias que regula esta Ley;

VII. Los dictámenes, peritajes, avalúos y auditorías técnico normativas, y estudios aplicables a las materias que regula esta Ley;

VIII. Los estudios que tengan por objeto rehabilitar, corregir, sustituir o incrementar la eficiencia de las instalaciones en un bien inmueble;

IX. Los estudios de apoyo tecnológico, incluyendo los de desarrollo y transferencia de tecnología entre otros, y

X. Todos aquéllos de naturaleza análoga.

Lo anterior convalida lo descrito en el primer párrafo de la Convocatoria, que a la letra dice:

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO

Por su parte, el Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas (DOF 09-09-2010), Capítulo Segundo, de los Lineamientos para la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos o porcentajes en los procedimientos de contratación, en sus correspondientes secciones regula lo siguiente:

SECCION SEGUNDA - CONTRATACIÓN DE ADQUISICIONES Y ARRENDAMIENTOS DE BIENES MUEBLES (Numeral Octavo)

SECCION TERCERA - CONTRATACIÓN DE OBRAS (Numeral Noveno)

SECCION CUARTA - CONTRATACIÓN DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS RELACIONADOS CON OBRAS (Numeral Décimo en el que excluye expresamente a los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones y Numeral Décimo Primero que regula los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones sujetos a la LAASSP y a la LOPSRM, siempre y cuando se actualicen los supuestos previstos por los incisos A, B y C, del propio numeral Décimo Primero).

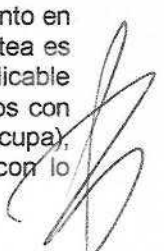
Por lo antes expuesto, al tratarse de una licitación cuyo objeto son servicios relacionados con las obras públicas, le resulta aplicable lo dispuesto por el numeral Décimo de la Sección Cuarta del instrumento normativo antes descrito.

En tal virtud, se sugiere revisar los rangos de evaluación utilizados en el formato para la propuesta técnica, en el que se anota como máximo 80 puntos; lo anterior, debido a que en términos de dispuesto por el multicitado numeral Décimo, fracción I, la puntuación o unidades porcentuales a obtener en la propuesta técnica deberá ser como máximo de 60, así como último párrafo de esa fracción que en su parte conducente a la letra dice: "La suma de la puntuación o unidades porcentuales de todos los rubros con sus respectivos subrubros deberá ser igual a 60".

Por lo que, en caso de que por las características de los servicios relacionados con obras públicas a contratar en el presente procedimiento, no sea posible evaluar las proposiciones conforme a los rubros, subrubros y rangos establecidos en dichos Lineamientos, se debe proceder de acuerdo con lo previsto en el numeral Séptimo de los mencionados Lineamientos.

El comentario se hace extensivo a la fórmula propuesta en la segunda parte de la Aclaración 2, página 4 de 11, Método de evaluación y asignación de puntos, toda vez que dice "PMPE: Promedio de los Montos de las Propuestas Económicas", en lugar de "MPemb = Monto de la Propuesta económica más baja", como lo establecen los multicitados Lineamientos.

Esta sugerencia se realiza debido a que en la Aclaración que nos ocupa se menciona la aplicación del Lineamiento Décimo Primero, que regula los procedimientos de contratación de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones, previstos tanto en la LAASSP como en la LOPSRM; sin embargo, la recomendación que se plantea es en el sentido de que dicha situación se revise, toda vez que pudiera resultar aplicable el Lineamiento Décimo que regula con toda precisión los servicios relacionados con obras públicas sujetos a la LOPSRM (como los del procedimiento que nos ocupa), distintos a consultorías, asesorías, estudios e investigaciones, de acuerdo con lo mencionado en el primer párrafo del Lineamiento Décimo.



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

- Por otra parte, en relación con las recomendaciones emitidas por el Testigo Social, en el Quinto informe, se formulan las siguientes aclaraciones:

Dice: Página 6 de 14 punto 1 de la Segunda Junta de Aclaraciones

dice: «Se recomienda a la Convocante incluir en los documentos...»

debe decir: «Se recomienda a la Convocante en los documentos...»

Página 7 último párrafo

dice: «Cabría analizar, que decisión tomara La Convocante,...»

debe decir: «Cabría analizar, qué decisión tomaría la Convocante,...»

Página 9 párrafo 5

dice: «con claridad ni parámetros de tramos de ...»

debe decir: «con claridad, ni parámetros ni tramos de...»

Página 12 párrafo 3

dice: «planes o programas que previamente...»

debe decir: «planes o programas previamente...»

Página 13 párrafo 5

dice: «Se reconsidera a la Convocante...»

debe decir: «Se recomienda a la Convocante...»

- Asimismo el Testigo Social recomienda verificar los nombres de las empresas, debido a que firman con un nombre y en los cuadros algunos están diferentes. La empresa Consorcio Constructor firma dos veces con diferente representante.

- Se considera positivo que el Presidente del evento atendiendo la recomendación del Testigo Social, entregara copia simple de los documentos de algunas licitantes, esto con el objeto de verificar que no existan socios en común, y que pudiera representar un conflicto de intereses, y/o tener acuerdos entre licitantes conforme lo establece la fracción XXIII, del artículo 31 de LOPSRM, que son los siguientes:

LICITANTE	DOCUMENTO
SENERMEX Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V.	Copia simple del Acta Constitutiva
Triada, Diseño Gerencia y Construcción, S.A. de C.V.	Escrito original bajo protesta de decir Verdad
DB Internacional GmbH	Copia simple y copia traducida del Acta Constitutiva
Ardanuy, S.A.	Copia simple del Acta Constitutiva
Planación Operación y Desarrollo de Infraestructura, S.A. de C.V.	Copia simple del Acta Constitutiva
Transconsult, S.A. de C.V.	Copia simple del Poder Notarial

- Se considera que el evento se desarrolló con apego a la normativa aplicable

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

Con fecha 9 de julio de 2015, se generó el Séptimo Informe Parcial con las siguientes observaciones y recomendaciones:

Síntesis del evento:

La Tercera Junta de Aclaraciones se llevó a cabo en tres sesiones conforme las siguientes fechas:

- 19 de junio de 2015 (Inicio de la Tercera Junta de Aclaraciones)
- 24 de junio de 2015 (Reanudación de la Tercera Junta de Aclaraciones)
- 30 de junio de 2015 (Cierre de la Tercera Junta de Aclaraciones)

Inicio de la Tercera Junta de Aclaraciones.-

Se realizó el 19 de junio de 2015, en las instalaciones de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT, ubicadas en la Calle de Nueva York 115, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, C. P. 03810, México, Distrito Federal.

El evento inició a las 17:00 horas y concluyó a las 18:30 horas.

Este acto fue presidido por el Ing. Alain Alfredo Álvarez Estrada, Director de Obras y Contratos, actuando en nombre y representación del Ing. Guillermo Nevárez Elizondo, Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal.

Por el Órgano Interno de Control de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes no asistió ninguna persona en su representación.

Por parte de los licitantes, asistieron representantes de las siguientes empresas:

No.	Licitante
1	Consorcio Constructor Supervisor y Certificador Internacional, S.A. de C.V.
2	Ardanuy, S.A.
3	Airtren, S.L.
4	Triada, Diseño Gerencia y Construcción, S.A. de C.V.
5	IDOM Ingeniería S.A. de C.V.
6	Ingeniería y Economía Transportmex, S.A. de C.V.
7	DB International GmbH
8	SENERMEX Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V.
9	Planeación, Operación y Desarrollo de Infraestructura, S.A. de C.V.
10	Consultoría Integral en Ingeniería, S.A. de C.V.
11	Transconsult, S.A. de C.V.
12	Norcontrol Inspección S.A. de C.V.
13	Sistemas Integrales para el Transporte, S.A. de C.V.

A continuación la Convocante recibió las preguntas presentadas por los licitantes que manifestaron su interés en participar en el presente procedimiento de contratación, como se muestra a continuación:

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-17-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

Licitante	No. de Preguntas
Planeación Operación y Desarrollo de Infraestructura, S.A. de C.V.	5
Ingeniería y Economía Transportmex, S.A. de C.V.	4
AIRTREN, S.L.	9
TOTAL	18

Por último, el Presidente del Acto mencionó que debido a la complejidad y magnitud de las preguntas presentadas por los licitantes, se realizaría una Tercera Junta de Aclaraciones, el día 24 de junio de 2015 a las 18:00 hrs.

Comentarios y recomendaciones del Testigo Social.-

- Se considera positivo que la Convocante en cumplimiento al protocolo para establecer las reglas de contacto entre los contratistas y los servidores públicos, aplicables a los procedimientos de licitación que rebasen un monto de cien millones de pesos, llevara a cabo la grabación total del acto en proceso.
- Se considera que el evento se desarrolló con apego a la normativa aplicable.

Reanudación de la Tercera Junta de Aclaraciones.-

Se realizó el 24 de junio de 2015, en las instalaciones de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT, ubicadas en la Calle de Nueva York 115, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, C. P. 03810, México, Distrito Federal.

El evento inició a las 18:00 horas y concluyó a las 21:00 horas.

Este acto fue presidido por el Ing. Alain Alfredo Álvarez Estrada, Director de Obras y Contratos, actuando en nombre y representación del Ing. Guillermo Nevárez Elizondo, Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal.

Por el Órgano Interno de Control de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes no asistió ninguna persona en su representación.

Por parte de los licitantes, asistieron representantes de las siguientes empresas:

No.	Licitante
1	AIRTREN, SL
2	TRIADA, Diseño Gerencia y Construcción, S.A. de C.V.
3	SENERMEX Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V.
4	Ingeniería y Economía Transportmex, S.A. de C.V.
5	IDOM Ingeniería, S.A. de C.V.
6	Consorcio Constructor Supervisor y Certificador Internacional, S.A. de C.V.
7	DB International GmbH
8	Planeación, Operación y Desarrollo de Infraestructura, S.A. de C.V.
9	Ardanuy, S.A.
10	Norcontrol Inspección, S.A. de C.V.
11	Audingmex, S.A. de C.V.
12	Transconsult, S.A. de C.V.



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-17-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

13	Consultoría Integral en Ingeniería, S.A. de C.V.
14	Sistemas Integrales para el Transporte, S.A. de C.V.

A continuación la Convocante mencionó que se recibieron un total de 37 preguntas las cuales fueron atendidas en su totalidad.

Por último, el Presidente del Acto mencionó que debido a la complejidad y magnitud de las preguntas presentadas por los licitantes, se realizaría una Tercera Junta de Aclaraciones, el día 30 de junio de 2015 a las 17:00 hrs.

Comentarios y recomendaciones del Testigo Social.-

- Se considera positivo que el Presidente del evento atendiendo la recomendación del Testigo Social, y en cumplimiento a lo estipulado en el artículo 51, fracción VII, segundo párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, entregara durante el acto un DVD que contiene el Proyecto Ejecutivo en formato editable y documentación relativa a la Construcción del Tren Interurbano México-Toluca, el cual corresponde al producto entregable, generado con cargo al contrato DGTFM-09-14, adjudicado a la empresa SENERMEX Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V.
- Se estima conveniente que se incluyeran en el acta los comentarios que algunas licitantes y el Testigo Social manifestaron en el momento en que el Presidente del acto les otorgó el uso de la palabra.
- Se considera que el evento se desarrolló con apego a la normativa aplicable.

Cierre de la Tercera Junta de Aclaraciones.-

Se realizó el 30 de junio de 2015, en las instalaciones de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT, ubicadas en la Calle de Nueva York 115, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, C. P. 03810, México, Distrito Federal.

El evento inició a las 17:00 horas y concluyó a las 20:00 horas.

Este acto fue presidido por el Ing. Alain Alfredo Álvarez Estrada, Director de Obras y Contratos, actuando en nombre y representación del Ing. Guillermo Nevárez Elizondo, Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal.

Por el Órgano Interno de Control de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes no asistió ninguna persona en su representación.



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

Por parte de los licitantes, asistieron representantes de las siguientes empresas:

No.	Licitante
1	Airtren, SL
2	Triada, Diseño Gerencia y Construcción, S.A. de C.V.
3	SENERMEX Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V.
4	IDOM Ingeniería, S.A. de C.V.
5	Ardanuy, S.A.
6	Planeación, Operación y Desarrollo de Infraestructura, S.A. de C.V.
7	DB International GmbH
8	Sistemas Integrales para el Transporte, S.A. de C.V.
9	Consultoría Integral en Ingeniería, S.A. de C.V.
10	Consorcio Constructor Supervisor y Certificador Internacional, S.A. de C.V.
11	MEXTYPSA
12	Ingeniería y Economía Transportmex, S.A. de C.V.
13	Norcontrol Inspección, S.A. de C.V.

A continuación la Convocante mencionó que durante el desarrollo de las tres juntas de aclaraciones se recibieron un total de 561 preguntas las cuales fueron atendidas en su totalidad.

Asimismo la Convocante, entregó las respuestas a los comentarios que presentaron las licitantes durante el desarrollo de las juntas de aclaraciones.

Comentarios del Testigo Social.

- Se considera que el evento se desarrolló con apego a la normativa aplicable.

Comentarios y recomendaciones del Testigo Social.-

1. En atención a una recomendación del Testigo Social y a la solicitud de varios licitantes, la Convocante aceptó otorgar más días para celebrar la reunión de presentación y apertura de proposiciones; sin embargo, en realidad dejó la misma fecha establecida en el calendario de la convocatoria, 13 de julio, lo cual se considera contradictorio.

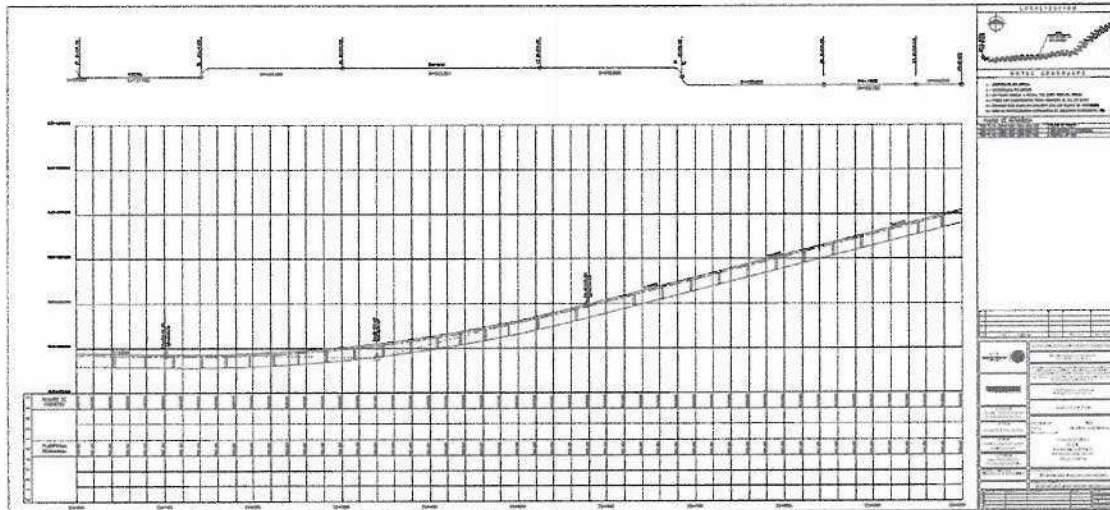
2. Derivado de la revisión y análisis al DVD entregado por la Convocante en el acto de reanudación de la tercera junta de aclaraciones, que contiene el Proyecto Ejecutivo en formato editable y documentación relativa a la Construcción del Tren Interurbano México-Toluca, el cual corresponde al producto entregable, generado con cargo al contrato DGTFM-09-14, adjudicado a la empresa SENERMEX Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V., se manifiestan los siguientes comentarios:

o En los planos del perfil de la vía del Tren Interurbano Toluca-México, se pueden observar pendientes de las vías superiores a 2%, a todo lo largo del recorrido, y más aún, dentro del túnel, lo cual se aprecia en algunos planos, como los siguientes:

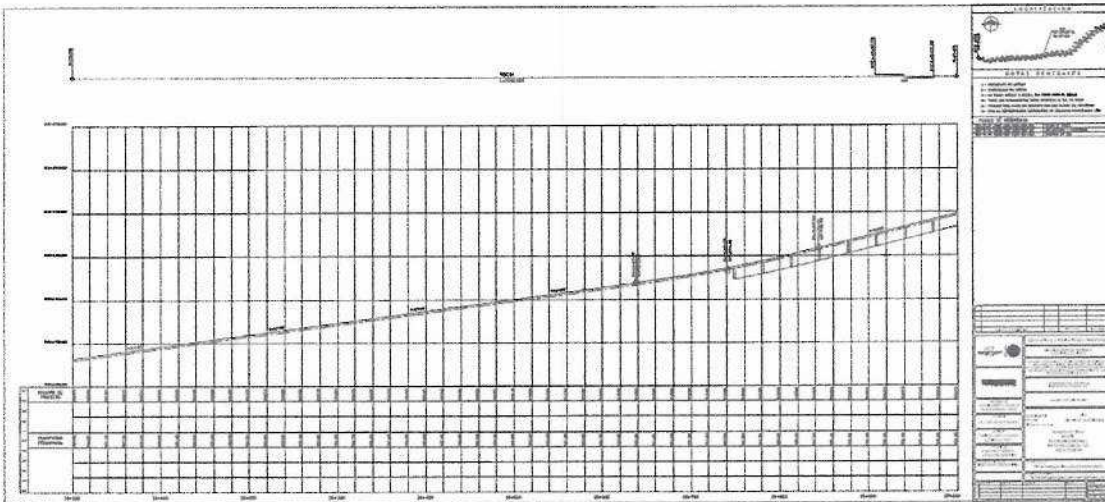
ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. IO-009000988-17-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

- Planos 23, 24 y 25 donde las pendientes son de 5%;



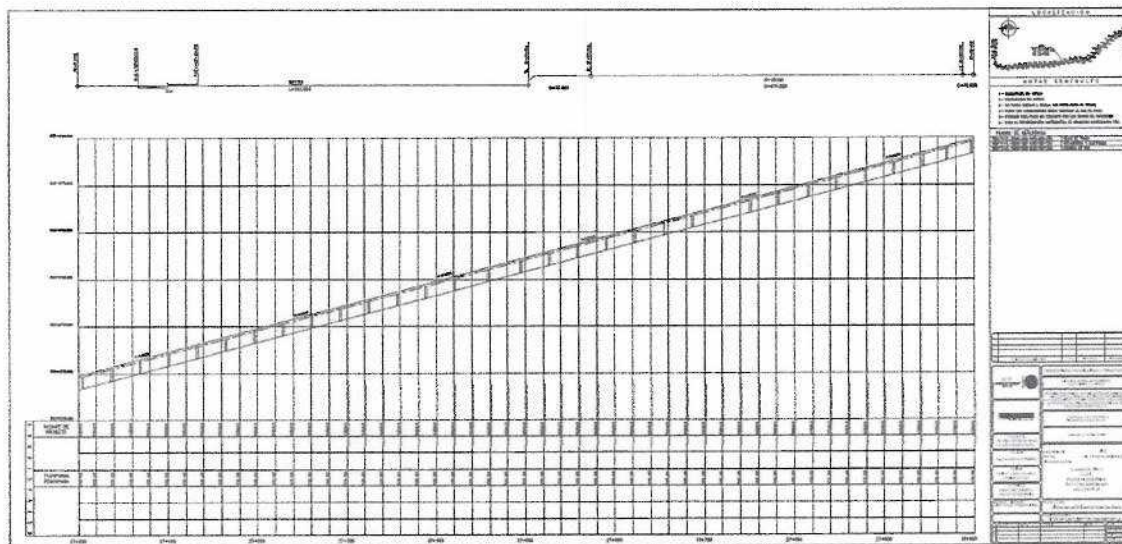
- Planos 26 y 27 con pendientes de 2.71 %;



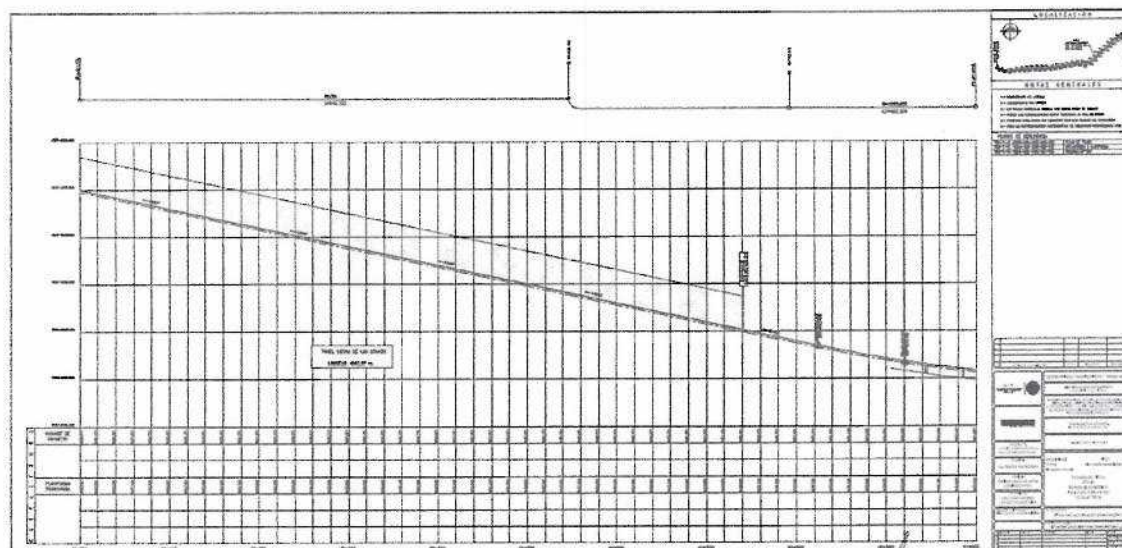
ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

- Planos 28 a 34 con pendientes del 5 %;



- Planos 38 a 41 con pendiente de 4 % a todo lo largo del túnel, de aprox. 4,550 m de largo;

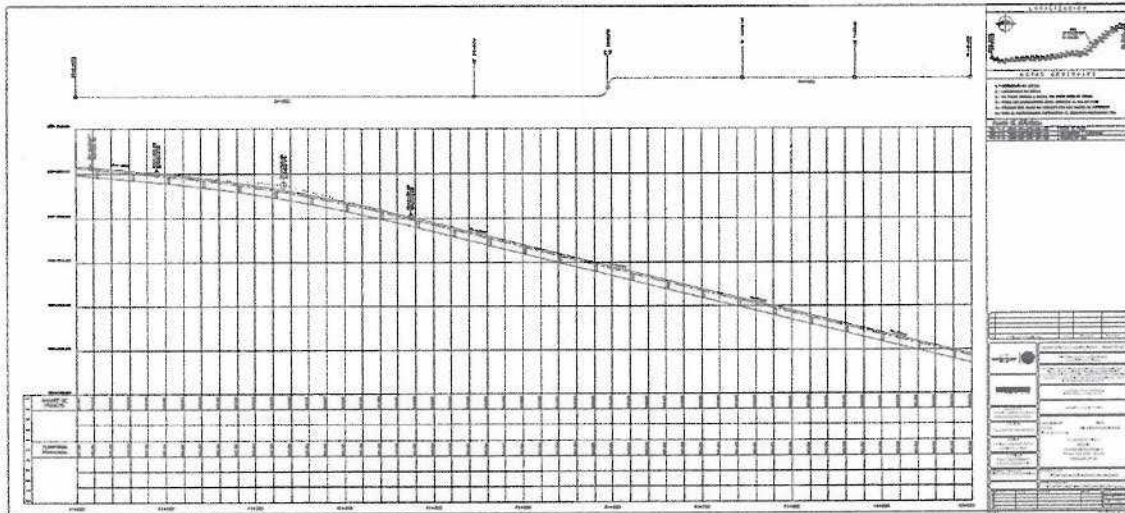


[Handwritten signature]

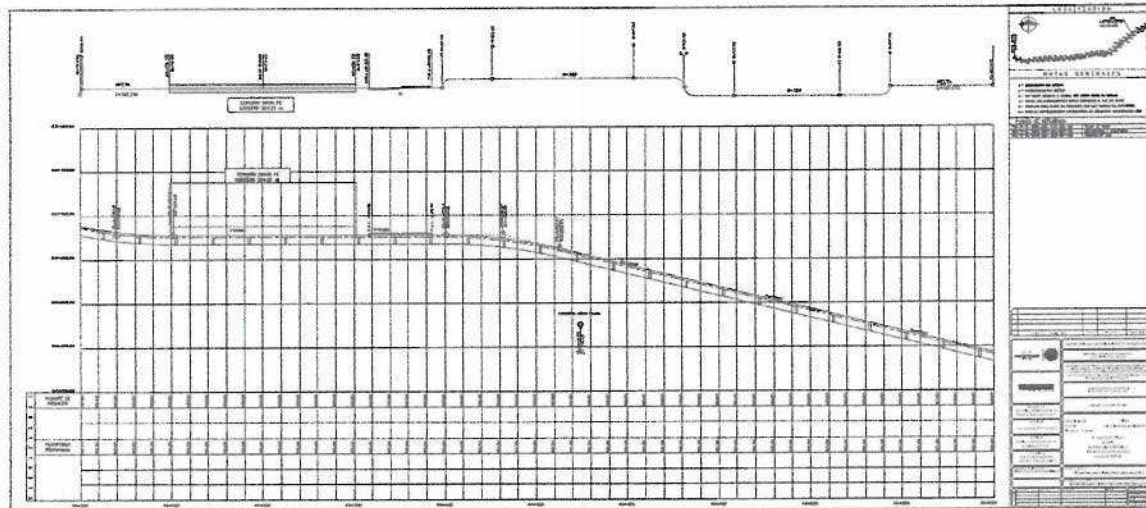
ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

- Planos 42 y 43 con pendiente de 5.004 %;



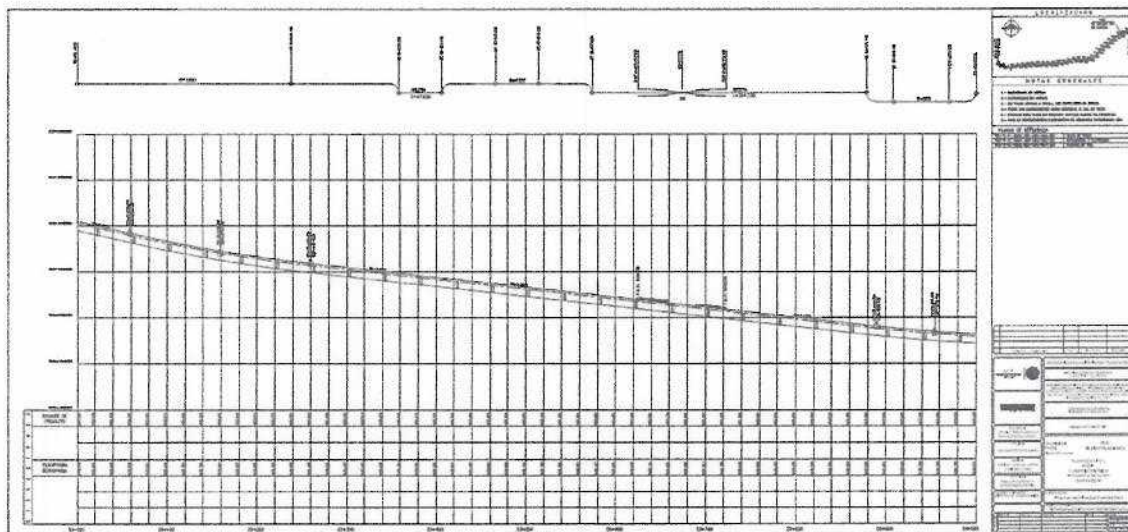
- Planos 44 a 52 con pendiente sostenida de 5 %, con un breve nivel 0% en Estación Santa Fe, y una pendiente de "aproximación", que convendría revisar para un frenado seguro.



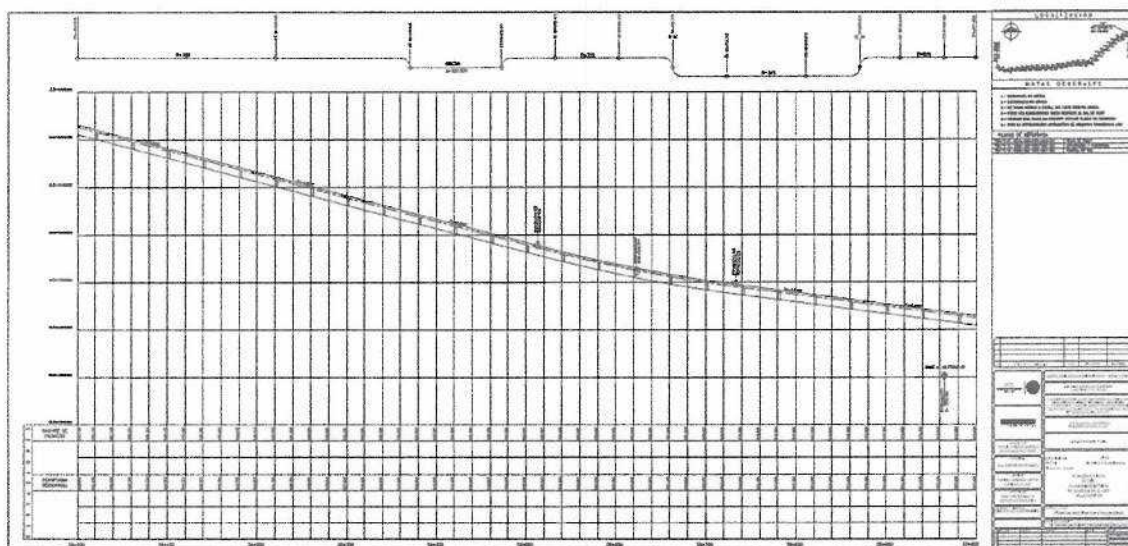
ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

- Planos 53 y 54 con pendiente de 4.405 %;



- Planos 56 y 57 con pendiente de 4.948 %.



Por lo anterior, se sugiere a la Convocante revisar el diseño de las pendientes que se describen anteriormente.

Se recomienda a la Convocante, verificar si las pendientes superiores al 2%, cumplen con las normas técnicas aplicables y si no representan riesgos en la operación futura del Tren México-Toluca

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

Asimismo es importante, verificar que tanto las constructoras de la infraestructura, como los fabricantes de los trenes, no realicen cambios al proyecto y sus especificaciones, sin acuerdo de la DGTFM, lo que podría deslindar la responsabilidad de las empresas proyectistas.

Al respecto, se recomienda integrar en su momento, un grupo técnico de trabajo con representantes de las empresas responsables de la construcción, y las de supervisión, y la asesoría, para, valorar cualquier posible modificación al proyecto ejecutivo; sería conveniente que en ese grupo participe el ente que será responsable de la operación y del mantenimiento del Tren México-Toluca.

2.5. Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

Se llevó a cabo el 13 de julio de 2015 a las 10:00 horas, recibándose las proposiciones para su posterior evaluación detallada. Las empresas que presentaron proposiciones fueron:

No.	Nombre de los Licitantes que Presentan Propuestas
1	Audingmex, S. A. de C. V. en consorcio con las Empresas, AudingIntraesa, S. A., Sistemas Integrales para el Transporte, S.A. de C.V., TÜV Rheinland de México, S.A. de C.V.
2	SENER Ingeniería y Sistemas, S.A. en consorcio con las Empresas, SENERMEX Ingeniería y Sistemas, S.A de C.V., ECA ENTIDAD COLABORADORA DE LA ADMINISTRACIÓN, S.L. Unipersonal, BUREAU VERITAS MEXICANA, S.A. de C.V.
3	Desarrollo Tecnología y Planeación, S.A. de C.V., en consorcio con las Empresas, EPTISA Servicios de Ingeniería, S.L., INSE RAIL, S.L. y LLOYD'S REGISTER ESPAÑA, S.A.
4	TRIADA Diseño, Gerencia y Construcción, S.A. de C.V. en consorcio con las Empresas, TRIADA Diseño Airtren, S.R.L de C.V., AIRTREN S.L., Ingeniería y Economía Transportmex, S.A. de C.V., Ingeniería y Economía del Transporte, S.A.
5	IDOM Ingeniería, S.A de C.V. en consorcio con las Empresas, IDOM Ingeniería y consultoría S.A.U, APP Management, S. de R.L de C.V., APPLUS Norcontrol, S.L.U., ARDANUY Ingeniería, S.A.
6	Consultoría Integral en Ingeniería, S.A. de C.V. en consorcio con las Empresas, Consorcio Constructor Supervisor y Certificador Internacional, S. A. de C.V., Asociación de Acción Ferroviaria CETREN.
7	ARI Arquitectura e Ingeniería, S.A de C.V.

Por otra parte, se recibieron cartas de disculpa y desistimiento, por parte de las empresas que a continuación se detallan:

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

No.	Licitante
1	Planeación Operación y Desarrollo de Infraestructura, S.A. de C.V.
2	ARDANUY Ingeniería, S.A.
3	DB International GmbH

De la revisión cuantitativa de las proposiciones, se formularon las siguientes observaciones:

- La empresa Audingmex, S. A. de C. V. en consorcio con las Empresas, AudingIntraesa, S. A., Sistemas Integrales para el Transporte, S.A. de C.V., TÜV Rheinland de México, S.A. de C.V., se hace mención que algunos de los separadores que integran la propuesta se encuentran foliados y otros no.
- La Empresa SENER Ingeniería y Sistemas, S.A. en consorcio con las Empresas, SENERMEX Ingeniería y Sistemas, S.A de C.V., ECA ENTIDAD COLABORADORA DE LA ADMINISTRACIÓN, S.L. Unipersonal, BUREAU VERITAS MEXICANA, S.A. de C.V., se manifiesta que en la propuesta Económica que presentan, el 2do CD anexo a ella no viene firmado.
- La Empresa Desarrollo Tecnología y Planeación, S.A. de C.V., en consorcio con las Empresas, EPTISA Servicios de Ingeniería, S.L., INSE RAIL, S.L. y LLOYD'S REGISTER ESPAÑA, S.A, se manifiesta que hay tres hojas sin foliar en la carpeta número 3 de la Documentación Distinta, entre los folios 00002 y 00003. Así también se manifiesta que hay folios que no corresponden a la relación presentada en el formato RCD, también se presenta un formato único RPAE para todo el consorcio.
- A solicitud del Testigo Social se firmaron por él, y el funcionario designado para presidir este acto, los CD's que carecían de firma de algunas de las propuestas, esto para control interno de la evaluación.
- La Empresa TRIADA Diseño, Gerencia y Construcción, S.A. de C.V. en consorcio con las Empresas, TRIADA Diseño Airtren, S.R.L de C.V., AIRTREN S.L., Ingeniería y Economía Transportmax, S.A. de C.V., Ingeniería y Economía del Transporte, S.A., en el formato de convenio privado de participación conjunta (Formato CPPC) se observan cuatro rubricas.

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

3. Seguimiento a recomendaciones y sugerencias relevantes.

3.1. Uno de los licitantes fue contratado en 2013 y 2014 por la Convocante, para la prestación de diversos servicios relacionados con el proyecto que nos ocupa, por lo que la Convocante presentó una consulta a la Secretaría de la Función Pública para conocer si existe o no algún impedimento normativo o legal para su participación en la licitación que nos ocupa, sin que a la fecha se tenga conocimiento si se recibió alguna respuesta.

3.2. Para la evaluación de las proposiciones la Convocante utilizó como fundamento el Lineamiento Décimo Primero (Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas [DOF 09-09-2010], Capítulo Segundo, de los Lineamientos para la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos o porcentajes en los procedimientos de contratación), que regula los procedimientos de contratación de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones, previstos tanto en la LAASSP como en la LOPSRM; sin embargo, la recomendación que se planteó es en el sentido de que dicha situación se revise, toda vez que pudiera resultar aplicable el Lineamiento Décimo que regula con toda precisión los servicios relacionados con obras públicas sujetos a la LOPSRM (como los del procedimiento que nos ocupa), distintos a consultorías, asesorías, estudios e investigaciones, de acuerdo con lo mencionado en el primer párrafo del Lineamiento Décimo.

Adicional a lo anterior, se modificó la fórmula establecida en el citado Lineamiento Décimo Primero, para establecer como uno de los factores del método de evaluación: "PMPE: Promedio de los Montos de las Propuestas Económicas", en lugar de "MPemb = Monto de la Propuesta económica más baja", como lo establecen los Lineamientos. Esta modificación, pudiera haber provocado el que las proposiciones económicas no se hayan presentado con los parámetros correctos para obtener las mejores condiciones, toda vez que la más alta fue de 766.8 mdp y la más baja de 336.8 mdp, ambas sin IVA.

De igual manera, derivado de una reunión de trabajo con el Ing. Alain Alfredo Álvarez Estrada, Director de Obras y Contratos me explicó la metodología de la evaluación, y me dio a conocer avances en la revisión cualitativa de las proposiciones, de lo cual se observó que la proposición del licitante ARI Arquitectura e Ingeniería, S.A. de C.V., cuya propuesta económica fue la más baja \$336,809,446.61, no cumple con la experiencia requerida en la Convocatoria; por lo anterior, el Testigo Social recomienda a la Convocante que en caso de ser descalificada esa proposición, se declare desierta la Licitación, dado que el resto de las propuestas económicas de las proposiciones, están 12% por arriba del presupuesto base formulado por la Convocante por un monto de \$371,521,279.77 mdp, dato proporcionado por la Convocante al Testigo Social mediante correo electrónico de fecha 8 de mayo.

ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

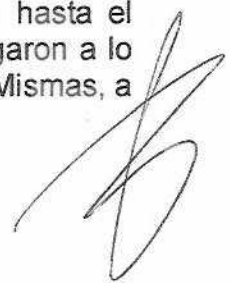
INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

3.3. Revisión de las pendientes. Como se ha mencionado anteriormente, se realizaron observaciones y recomendaciones a las pendientes del trazado de la vía que se mencionan en el proyecto que nos ocupa; al respecto la Convocante emitió su respuesta expresando que el diseño de las pendientes se realizó de esa forma para reducir los tiempos de construcción de la línea para que fuera viable dentro de los plazos necesarios de cumplimiento, por lo que se reitera la recomendación a la Convocante de realizar una revisión exhaustiva respecto a las pendientes proyectadas

4. Conclusiones.

Hasta el último evento atestiguado (**Acto de Presentación y Apertura de Propositiones**), el procedimiento de la Licitación Pública Internacional Abierta NO. LO-009000988-I7-2015, para la "SUPERVISIÓN, CONTROL, Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORIA INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SISTEMAS FERROVIARIOS, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, BOLETAJE, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL Y DEL VIADUCTO, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE TRACCIÓN 25 KV Y EDIFICIOS TÉCNICOS EN LÍNEA DEL TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA", a cargo de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en términos generales se apegó a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, a su Reglamento, a la Convocatoria a la Licitación y demás disposiciones normativas aplicables al procedimiento.

En opinión del Testigo Social, en todas las etapas del procedimiento, hasta el último evento atestiguado, quienes condujeron el procedimiento se apegaron a lo dispuesto en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, a su Reglamento y a la Convocatoria a la Licitación.



ING. JORGE JAVIER JIMÉNEZ ALCARAZ
TESTIGO SOCIAL PF019

INFORME FINAL DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. LO-009000988-I7-2015, PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y MATERIAL RODANTE, QUE FORMA PARTE DEL PROYECTO INTEGRAL DENOMINADO TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA.

Respecto a la posible evaluación y resultado, se estima conveniente que la Convocante realice las revisiones citadas en el apartado 3. Seguimiento a recomendaciones y sugerencias relevantes del presente, y aplique correctamente las disposiciones de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, así como las normas aplicables en sus aspectos legales y técnicos, sin temor a emitir una determinación apegada a derecho y sin que se ponga en duda la actuación gubernamental o peor aún la integridad física de los futuros usuarios o la infraestructura que nos ocupa.

Por lo anterior, se considera que este procedimiento de licitación, hasta el último evento atestiguado, se llevó a cabo cumpliendo con lo estipulado en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en lo prescrito en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento, la Convocatoria y demás normatividad aplicable, prevaleciendo la transparencia y la igualdad de condiciones para todos los participantes.

Atentamente,



c.c.p.- Lic. Alfredo Ríos Camarena Rodríguez, Titular de la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la SFP.- Presente
Mtra. Nidia Patricia del Rocío Chávez, Titular del Órgano Interno de Control en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.- Presente
Lic. Enrique Castañeda Sánchez, Director de Normatividad en Bienes Muebles y Notariado de la Secretaría de la Función Pública.- Presente
Ing. Alain Alfredo Álvarez Estrada.- Director de Obras y Contratos de la Dirección General Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT.- Presente